

## PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number :

04-262345

(43)Date of publication of application : 17. 09. 1992

(51)Int. Cl.

H01J 29/76

(21)Application number : 03-003417 (71)Applicant : MITSUBISHI  
ELECTRIC CORP

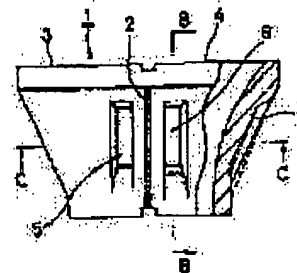
(22)Date of filing : 16. 01. 1991 (72)Inventor : KOIZUMI YORIICHI

## (54) CORE FOR DEFLECTION YOKE

## (57)Abstract:

PURPOSE: To prevent the periphery of a clip groove from running against a sagger and preclude generation of chipping due to abrasion caused by shrinkage when a molding is placed on the sagger to undergo the baking process, by forming the clip groove periphery with a wall thickness smaller than the wall thickness of the other parts.

CONSTITUTION: A core 1 for a deflection yoke is formed from ferrite powder through pressure molding in such a construction that the wall thickness of the peripheries of a split groove 2 and clip grooves 5, 6 is smaller than the other parts, and this molding is inserted and placed in a supporting hole in a sagger and subjected to the baking process. At this time, the peripheral parts of the clip grooves 5, 6 in the molding do not contact the sagger, so that no chipping will be generated at this time of placing and baking even though an internal strain has been produced because of uneven density of these parts. It permits split cores 3, 4 to be coupled easily and certainly.



## LEGAL STATUS

[Date of request for examination]

[Date of sending the examiner's  
decision of rejection]

[Kind of final disposal of

Searching PAJ

페이지 2 / 2

application other than the  
examiner's decision of rejection  
or application converted  
registration]

[Date of final disposal for  
application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against  
examiner's decision of rejection]

[Date of requesting appeal against  
examiner's decision of rejection]

[Date of extinction of right]

Copyright (C); 1998, 2003 Japan Patent Office

본 공개특허공보 평4-262345호 시 1부]

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開平4-262345

(43) 公開日 平成4年(1992)9月17日

(51) IntCl.<sup>5</sup>

H 0 1 J 29/76

識別記号

庁内整理番号

F I

技術表示箇所

A 7354-5E

審査請求 未請求 請求項の数1(全4頁)

(21) 出願番号 特願平3-3417

(22) 出願日 平成3年(1991)1月16日

(71) 出願人 000006013

三菱電機株式会社

東京都千代田区丸の内二丁目2番3号

(72) 発明者 小泉 頼一

神奈川県相模原市宮下一丁目1番57号 三

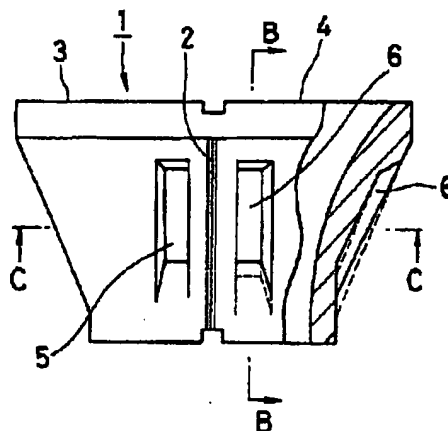
菱電機株式会社相模製作所内

(54) 【発明の名称】 偏向ヨーク用コア

(57) 【要約】

【目的】 フェライト粉末の加圧成形により得られる成形体のクリップ溝の周辺部の密度が不均一となって内部歪が生じて、成形体をサガに載置して焼成する際、クリップ溝の周辺部に欠けが生じない偏向ヨーク用コアを得ることである。

【構成】 分割溝およびクリップ溝を有する朝顔形の偏向ヨーク用コアであって、クリップ溝の周辺部の肉厚を他の部分より薄くした偏向ヨーク用コアである。



(2)

特開平4-262345

1

【特許請求の範囲】

【請求項1】 分割溝およびクリップ溝を有する朝顔形の偏向ヨーク用コアにおいて、クリップ溝の周辺部の肉厚を他の部分より薄くしたことを特徴とする偏向ヨーク用コア。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【産業上の利用分野】 この発明は、テレビジョン等の陰極線管に用いられる偏向ヨーク用コア、特に分割溝に沿って分割される朝顔形の偏向ヨーク用コアに関するものである。

【0002】

【従来の技術】 図4は従来の偏向ヨーク用コアのA-A面を断面で示した正面図、図5はその下面図、図6は焼成状態を示す断面図である。

【0003】 図において、1はフェライト粉末の焼結体からなる朝顔形の偏向ヨーク用コア、2はコア1を分割するためにコア1の外周および内周の対向面に形成された分割溝、3、4は分割溝2で分割された分割コア、5、6は分割溝2の両側の各分割コア3、4に形成されたクリップ溝、7は結合用の断面C字形のクリップ、8は耐熱アルミナ製のサガ、9はその支持穴である。

【0004】 上記の偏向ヨーク用コア1は焼成後分割溝2により分割コア3、4に2分割され、巻線をした後1つに組合せられ、対向するクリップ溝5、6をクリップ7で挟んで一体化して使用される。

【0005】 このような偏向ヨーク用コア1の製造方法は、まず分割溝2およびクリップ溝5、6に対応する凸部があらかじめ形成された金型で、フェライト粉末を加圧成形して、分割溝2およびクリップ溝5、6を有する成形体を形成する。この成形体を耐熱アルミナ製のサガ8の支持穴9に挿入設置した状態で、千数百度の高温で焼成することにより、偏向ヨーク用コア1を得る。そして焼成後、クサビ状の先端を有するタガネを分割溝2に当て、その上からハンマーによって衝撃を与えて2分割する。

【0006】

【発明が解決しようとする課題】 しかしながら、このような従来の偏向ヨーク用コア1は、フェライト粉末の加圧成形により製造されるため、成形体の分割溝2およびクリップ溝5、6周辺の成形密度が不均一になり、内部歪が生じやすい。このため成形体をサガ8の支持穴9に設置する際、その衝撃により、クリップ溝5、6の角が欠けやすい。また焼成中、成形体は収縮により、外面がサガ8に接した状態で滑り落ちるため、強度が小さいクリップ溝5、6の周辺部が欠けて、分割コア3、4の結合が困難になるという問題点がある。

【0007】 この発明は上記のような従来の問題点を解決するためになされたもので、クリップ溝の周辺部に欠けが生じない偏向ヨーク用コアを得ることを目的として

2

いる。

【0008】

【課題を解決するための手段】 この発明の偏向ヨーク用コアは、分割溝およびクリップ溝を有する朝顔形の偏向ヨーク用コアにおいて、クリップ溝の周辺部の肉厚を他の部分より薄くしたものである。

【0009】

【作用】 この発明の偏向ヨーク用コアにおいては、クリップ溝の周辺部の肉厚が他の部分の肉厚より薄くなっているため、フェライト粉末の加圧成形により、成形体のクリップ溝付近の密度が不均一となって、内部歪が生じても、成形体をサガに載置して焼成する場合にクリップ溝の周辺部がサガに接触することがない。このため成形体のサガへの載置および焼成に際して、クリップ溝の周辺部がサガに衝突したり、あるいは収縮によりずれて欠けが生じることがない。

【0010】

【実施例】 以下、この発明の実施例を図について説明する。図1は実施例の偏向ヨーク用コアのB-B面を断面で示した正面図、図2はそのC-C断面図である。図において、図4ないし図6と同一符号は同一または相当部分を示す。また破線は従来の形状を示す。

【0011】 偏向ヨーク用コア1は図4ないし図6のものとほぼ同様の構成になっているが、分割溝2およびクリップ溝5、6の周辺部の肉厚 $t$ が他の部分の肉厚 $T$ よりも薄くなっている。この実施例ではコア1の大外径部および小外径部は従来のものと同じ寸法になっており、クリップ溝5、6の外側より肉厚が徐々に薄くなって、クリップ溝5、6の周辺部が凹んだ形状になっている。

【0012】 上記の偏向ヨーク用コア1は、分割溝2およびクリップ溝5、6の周辺部の肉厚が他の部分より薄くなるように、フェライト粉末の加圧成形により成形体を形成し、この成形体をサガ8の支持穴9に挿入設置して焼成を行い製造される。このとき成形体のクリップ溝5、6の周辺部はサガ8に接しないので、この部分の密度が不均一になって、内部歪が生じていても、載置および焼成に際して欠けが生じることはない。

【0013】 こうして製造される偏向ヨーク用コア1は分割溝2で分割し、巻線後分割コア3、4を合わせ、クリップ溝5、6にクリップ7を装着して一体化されるが、クリップ溝5、6の周辺部に欠けが生じないから、クリップ7による結合は容易かつ確実である。またコア1の大外径部および小外径部の肉厚は一定であるため、磁気的特性は変らない。

【0014】 図3は他の実施例を示す図1のB-B相当断面図である。この実施例では、クリップ溝5、6の両端における肉厚が従来のものと同じになっており、なめらかに凹ませている。

【0015】 なお、上記の説明において、肉厚を薄くする部分およびその形状は図示の例に限らない。

(3)

特開平4-262345

3

4

【0016】

【発明の効果】本発明によれば、クリップ溝の周辺部の肉厚を他の部分より薄くしたので、クリップ溝の周辺部の密度が不均一になっても、成形体のサガへの載置および焼成に際して、クリップ溝の周辺部に欠けが生じることはなく、分割コアの結合を容易かつ確実に行うことができる。

【図面の簡単な説明】

【図1】実施例のB-B面を断面で示した正面図である。

【図2】図1のC-C断面図である。

【図3】他の実施例を示す図1のB-B相当断面図である。

【図4】従来例のA-A面を断面で示した正面図である。

【図5】図4の下面図である。

【図6】焼成状態を示す断面図である。

【符号の説明】

1 偏向ヨーク用コア

2 分割溝

3, 4 分割コア

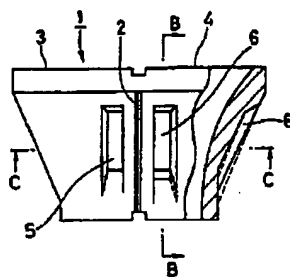
5, 6 クリップ溝

7 クリップ

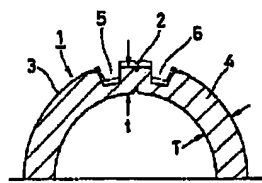
8 サガ

9 支持穴

【図1】



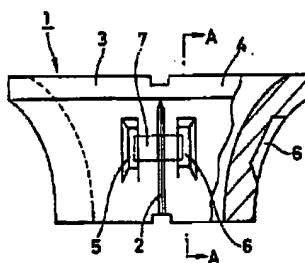
【図2】



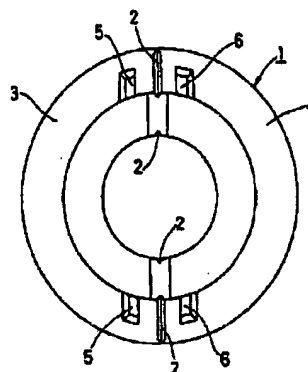
【図3】



【図4】



【図5】



(4)

特開平4-262345

【図6】

